TOPMODEL XPower A8
CHARGEUR/DECHARGEUR EQUILIBREUR
POUR ACCUS NICD/NIMH/LITHIUM/PB

Manuel d'utilisation

Merci d'avoir acheté le chargeur TOPMODEL XPower A8.

C'est un chargeur/déchargeur rapide avec un équilibreur intégré, automatisé par microprocesseur et avec logiciel spécialisé d'utilisation.

Veuillez lire complètement et attentivement ce manuel avant utilisation.

Fonctions

Software d'opération optimisé

Quand vous chargez ou déchargez, le chargeur XPower A8 a une fonction "AUTO" qui règle le courant de charge automatiquement. Particulièrement pour les accus Lithium, il peut éviter une surcharge pouvant mener à l'explosion due à l'utilisateur. Chaque programme est contrôlé dans l'unité par liens et communications mutuelles pour toute erreur possible ce qui introduit un maximum de sécurité.

Circuit haute puissance et hautes performances

Le chargeur A8 emploie un circuit avec une puissance de sortie de 150W. Ainsi, il peut charger ou décharger des packs NiCd/NiMH jusqu'à 27 éléments ou des packs lithium 8S avec un courant maxi de charge de 7,0A. De plus, le système de refroidissement est si efficace qu'il peut supporter de telles puissances sans aucun problème pour le fonctionnement du CPU ou du programme d'opération.

Equilibreur de tension intégré pour les accus Lithium

Le chargeur A8 contient un équilibreur intégré. Il n'est ainsi pas nécessaire d'utiliser un équilibreur séparé quand vous chargez des accus Lithium (Lilo, LiPo, LiFe) pour l'équilibrage de la tension des éléments.

Equilibrage des éléments à la décharge

Le chargeur A8 peut aussi surveiller et équilibrer les éléments individuels d'un accu Lithium pendant le processus de décharge. Si la tension de n'importe lequel des éléments varie anormalement, le processus est stoppé avec un message d'erreur.

Accepte différents types d'accus Lithium

Le chargeur A8 peut accepter trois types d'accus Lithium: Lilo, LiPo et LiFe. Ils ont des caractéristiques chimiques différentes. Vous pouvez sélectionner chacun d'eux avant la charge.

Accu lithium "Fast" et mode "Storage"

Vous pouvez charger les accus Lithium pour des applications spéciales. La charge rapide "Fast" réduit le temps de charge et le mode stockage "Storage" contrôle la tension finale de l'accu adaptée à un long temps de stockage (hivernage).

Sécurité maximale

-Sensibilité du Delta-Peak: La détection automatique de la fin du programme de charge est basée sur le principe du pic de tension (NiCd/NiMH).

-Limite courant auto-charge: Quand vous chargez des accus NiCd ou NiMH en mode courant "AUTO", vous pouvez ajuster la limite maxi du courant de charge pour éviter les forts courants de charge. C'est très pratique lorsque vous charger des accus NiMH faible impédance et faible capacité en mode "AUTO".

-Capacité limite: le changement de capacité est toujours calculé en utilisant les multiples du courant de charge et du temps. Si la capacité de charge excède la limite, le processus sera arrêté automatiquement quand vous avez réglé une valeur maximale.

-Limite température* : La température de l'accu en charge augmente due à la réaction chimique interne. Si vous fixez une valeur limite, le processus de charge est arrêté dès que la limite est atteinte.

-Temps limite du processus: vous pouvez aussi restreindre le temps maximum du processus pour prévenir tout possible défaut.

-Contrôle de l'alimentation: pour protéger la batterie de voiture utilisée comme source d'alimentation, sa tension est toujours contrôlée. Si elle tombe en-dessous de la valeur limite, le processus est arrêté automatiquement.

-Ventilateur automatique: Le ventilateur électrique se met en marche automatiquement seulement lorsque la température interne programmée de l'unité est atteinte.

Mémoire

Pour faciliter l'utilisation, on peut enregistrer 10 données d'accus différents. Vous pouvez faire des programmes contenant les données pour les accus à charger ou à décharger continuellement.

Cycles de charge/décharge

Effectuez de 1 à 5 cycles de charge>décharge ou décharge>charge de manière continue pour "rafraîchir" ou équilibrer des accus.

Analyse sur PC en utilisant la communication par port USB**

Pour les experts de la technique, le chargeur A8 offre un programme PC pour analyser les caractéristiques des accus via le port USB. Il montre les courbes de tension, courant, capacité et températures. Il montre aussi la tension individuelle de chaque élément des accus Lithium.

Connectique multi-usage

Il est fourni avec 7 types de connectiques différentes de manière à pouvoir charger ou décharger vos accus de manière adaptée.

(*si vous utilisez la sonde de température
**A8 est livré avec le kit programme (CD plus câble connection PC)

Extérieur de l'unité

Branchement des accus Lithium avec équilibrage

ATTENTION

Si vous connectez le pack d'accu de manière incorrecte, cela peut endommager le chargeur. Merci de le connecter comme montré sur les photos ci-dessous.

Mise en garde et notes de sécurité

Ne jamais laisser le chargeur sans surveillance lorsqu'il est alimenté. Si un mauvais fonctionnement est observé, arrêter immédiatement le processus et se reporter au manuel d'utilisation.
Maintenir éloigné l'unité de la poussière, de l'humidité, de la pluie, des rayons du soleil et des vibrations. Ne pas le laisser tomber.
Le circuit de l'unité est conçu pour être alimenté en 10-18V DC seulement.
Cette unité et l'accu à charger ou à décharger doivent être disposés sur une surface résistant à la chaleur, ininflammable et non conductive
S'assurer de bien comprendre les caractéristiques de l'accu à charger ou à décharger. Si le programme est réglé de manière inadéquate, l'accu peut être sévèrement endommagé. Les accus Lithium spécialement peuvent causer un feu ou une explosion s'ils sont trop chargés.

NiCd/NiMH	niveau de tension: 1.2V/él. courant de charge rapide permis: 1C~2C en fct de la performance de l'élément à la décharge tension de coupure (cut off): 0.85V/él.(NiCd),1.0V/él.(NiMH)
Lilo	niveau de tension: 3.6V/él. tension max.charge: 4.1V/él. courant de charge rapide permis: 1C ou moins tension de coupure mini (cut off): 2.5V/él. ou plus
LiPo	niveau de tension: 3.7V/él. tension max.charge: 4.2V/él. courant de charge rapide permis: 1C ou moins tension de coupure (cut off): 3.0V/él. ou plus
Life	niveau de tension: 3.3V/él. tension max.charge: 3.6V/él. courant de charge rapide permis: 4C ou moins (ex. A123M1) tension de coupure (cut off): 2.0V/él. ou plus
Pb (plomb-acide)	niveau de tension: 2.0V/él. tension max.charge: 2.46V/él. courant de charge rapide permis: 0.4C ou moins tension de coupure (cut off): 1.50V/él. ou plus

Pour éviter les court-circuits entre les câbles de charge, toujours connecter les câbles de charge à l'unité en premier et seulement ensuite à l'accu à être chargé ou déchargé. Inverser les séquences à la déconnexion.

Ne pas connecter plus d'un pack d'accu à la fois aux câbles de charge.
N'essayez pas de charger ou décharger les types d'accus suivants.
-Packs d'accu qui se composent de différents types d'éléments (différents fabricants y compris):
- Accu qui déjà est entièrement chargé ou juste légèrement déchargé.
- Accus non rechargeables (risque d'explosion).
- Accus qui exigent une technique différente de charge que les NiCd, NiMH, Lilo, LiPo, LiFe ou batterie Pb.
- Accu défectueux ou endommagé.
- Accu équipé d'un circuit intégral de charge ou d'un circuit de protection.
- Accus installés dans un dispositif ou qui sont électriquement liés à d'autres composants.
-Accus qui ne sont pas expressément énoncées par le fabricant pour convenir aux courants que le chargeur délivre pendant le processus de charge.

Considérez svp de vérifier les points suivants avant l'opération de charge:
-Avez-vous choisi le programme approprié qui conviennent au type d'accu?
-Avez-vous réglé le courant adéquat pour charger ou décharger?
-Les packs d'accu au lithium peuvent se composer de circuits en parallèle et en séries mixés. Vous devez soigneusement vérifier la composition du pack avant la charge.
-Tous les raccordements sont-ils fermes et sûrs, ou y a-t-il un contact intermittent à un point quelconque dans le circuit ?

Charge

Une quantité spécifique d'énergie électrique est introduite dans l'accu pendant le processus de charge. La quantité de charge est calculée en multipliant le courant de charge par le temps de charge. Le courant de charge maximum permissible varie selon le type d'accu ou en fct de sa performance, et peut être trouvé dans les informations fournies par le fabricant de batterie. Il est seulement permis de charger des accus à des taux plus haut que le courant de charge standard s'ils sont expressément certifiés charge rapide par le fabricant.
-Reliez l'accu à charger aux bornes de sortie (OUTPUT) du chargeur en utilisant les cordons de charge appropriés. Ils sont rouge, positif (+) et noir, négatif (-). Puisque le chargeur ne peut pas détecter la différence entre la résistance interne du pack d'accu, la résistance des câbles et la résistance des connecteurs, la première condition pour que le chargeur travaille correctement est que les cordons de charge soient de section adaptée. Et également des connecteurs de haute qualité (normalement de type "gold contact") doivent être utilisés aux deux extrémités.
- Référez-vous à l'information fournie par le fabricant d'accu concernant les méthodes de charge, et vérifiez le courant de charge recommandé et chargez le temps adapté. Particulièrement pour les accus au lithium, vous devez suivre l'instruction de charge fournie par le fabricant strictement.

- N'essayez pas de démonter le pack d'accu arbitrairement.
- Vous devez faire attention et vérifier la capacité et la tension du pack d'accu au lithium. Il peut se composer de raccordements en parallèle et en série mélangés. Dans la connexion parallèle la capacité du pack d'accu est multipliée par le nombre de cellules (éléments) mais la tension reste la même. Ce genre de déséquilibre de tension cause un incendie ou une explosion pendant le processus de charge. Nous vous recommandons de composer les packs d'accu Lithium en série seulement.

Décharge

Le but typique de la décharge est de déterminer la capacité résiduelle de l'accu, ou d'abaisser la tension de l'accu à un niveau défini. Quand vous déchargez l'accu vous devez également prendre les mêmes précautions que pendant le processus de charge. Pour éviter une décharge profonde de l'accu, réglez la tension finale de décharge correctement. Les accus au lithium ne devraient pas être déchargés profondément au-delà de la tension minimale, car ceci mène à une perte rapide de capacité ou à un échec total. Généralement, vous n'avez pas besoin de décharger les accus au lithium volontairement.

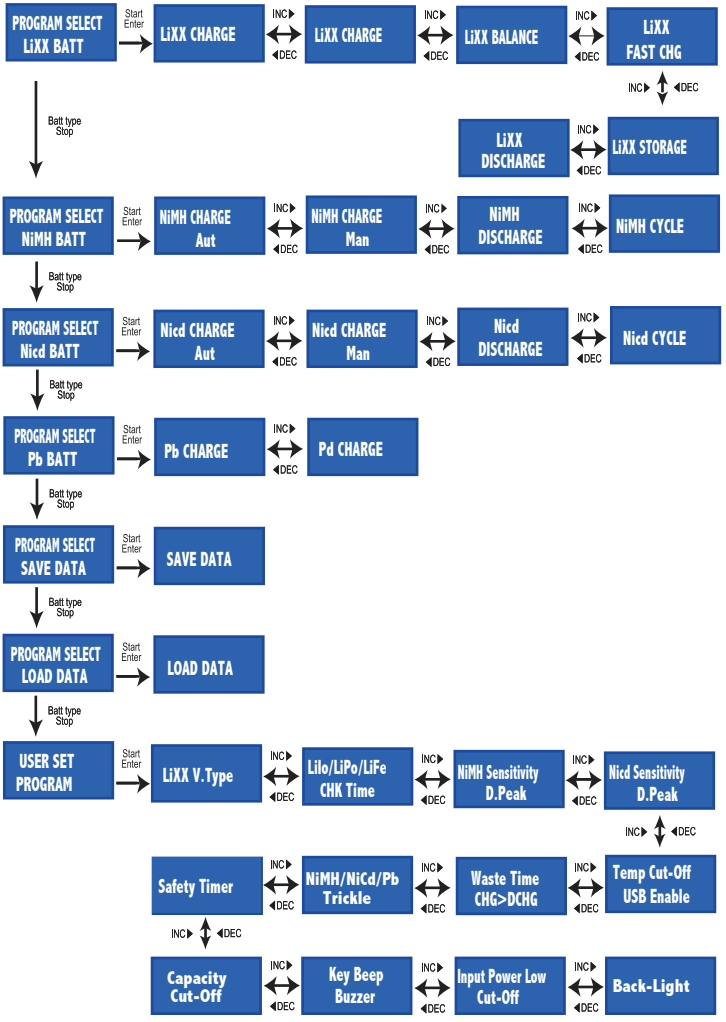
- On dit que quelques accus rechargeables ont un effet mémoire. S'ils sont partiellement déchargés et rechargés sans atteindre leur capacité maximale, ils vont se souvenir de cela et la fois prochaine, ils emploieront seulement cette partie de leur capacité. C'est ce que l'on appelle "l'effet mémoire". Les accus NiCd et NiMH sont connus pour souffrir de l'effet mémoire. Ils préfèrent les cycles complets; chargez les entièrement puis les utiliser jusqu'à les vider complètement, ne pas les recharger avant stockage pour leur permettre de se décharger naturellement pendant le stockage.
Les accus NiMH ont moins d'effet de mémoire que les NiCd.

- Les accus au lithium préfèrent une décharge partielle plutôt qu'une pleine décharge. De pleines décharges fréquentes devraient être évitées si possible. Au lieu de cela, chargez l'accu plus souvent ou utilisez un accu de plus grande capacité.

- Un pack neuf d'accu NiCd n'atteint sa capacité maximale qu'après 10 cycles de charge/décharge ou même plus. Le processus de cycles de charge/décharge mènera à l'optimisation de la capacité du pack d'accu.

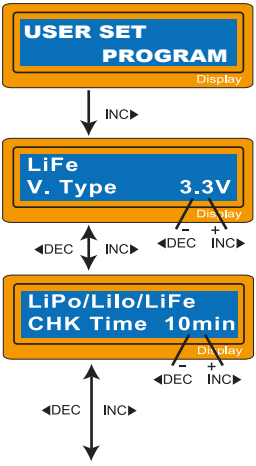
Ces avertissements et notes de sûreté sont particulièrement importants. Veuillez suivre les instructions pour une sûreté maximum ; autrement le chargeur et l'accu peuvent être endommagés violemment. Et également cela peut causer un feu et blesser un corps humain ou même aller jusqu'à le perte de son habitation par le feu.

Organigramme des programmes



Réglage paramètre initial (Réglage Utilisateur)

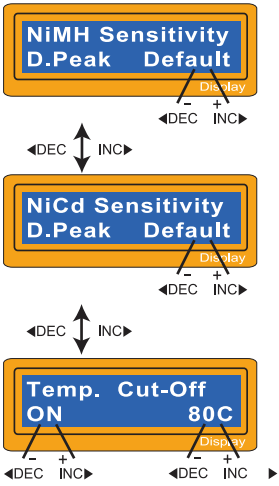
Le chargeur XPower A8 sera utilisé avec la valeur par défaut des réglages utilisateur quand il est relié à une battterie 12V pour la première fois. L'écran affiche les informations suivantes dans l'ordre et l'utilisateur peut changer la valeur du paramètre sur chaque écran.
Quand vous êtes disposé à changer la valeur de paramètre dans le programme, presser sur start/enter pour la faire clignoter puis changer la valeur avec les touches INC ou DEC. La valeur sera stockée en pressant sur start/enter une fois.



Ceci vous informe de sa désignation.

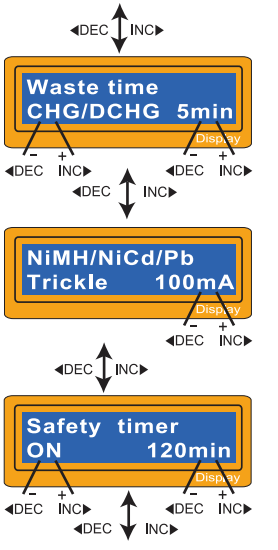
L'écran affiche la tension nominale de l'accu au Lithium. Il y a trois genres d'accu au lithium: LiFe (3.3V), Lilo (3.6V) ou LiPo (3.7V). C'est très important ainsi vous devez vérifier l'accu soigneusement et régler la valeur correctement. Si elle est différente de la valeur correcte, l'accu peut éclater pendant le processus de charge.

Le chargeur XPower A8 identifient le nombre d'éléments des accus Lithium automatiquement au début du processus de charge ou de décharge pour éviter un mauvais réglage de l'utilisateur. Mais un accu profondément déchargé peut être analysé de manière inexacte. Pour empêcher les erreurs, vous pouvez régler le temps imparti pour vérifier le nombre d'élément par le processeur. Normalement, 10 minutes sont suffisantes pour percevoir le nombre d'élément correctement. Pour les accus de plus grande capacité, vous pouvez prolonger la limite de temps. Mais si vous réglez la limite de temps trop longue pour un accu de plus petite capacité, le processus de charge ou de décharge peut être fini dans la limite du temps avec un nombre d'élément erroné. Ceci peut entraîner un résultat désastreux. Si le processeur identifie le nombre d'élément de manière incorrecte au début du processus de charge ou de décharge, vous pouvez prolonger le temps. Autrement, vous devriez employer la valeur réglée par défaut.



Ceci montre la tension de déclenchement pour l'arrêt automatique de charge des accus NiMH et NiCd. La valeur efficace s'étend de 5 à 20mV par élément. Si la tension de déclenchement est réglée plus haute, il y a un danger de trop charger l'accu; si elle est réglée trop basse, il y a une possibilité d'arrêt prématuré. Veuillez vous référer aux spécifications techniques de l'accu. (Par défaut pour NiCd: 12mV, par défaut pour NiMH: 7mV)

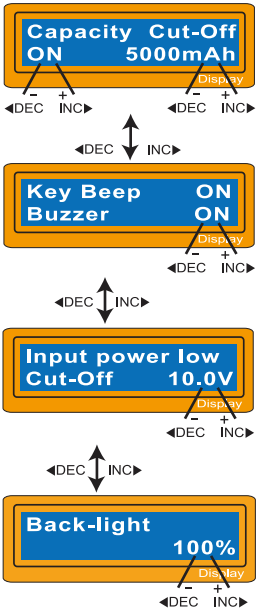
Si l'option utilisant la sonde de température entrant en contact avec la surface de l'accu est utilisée, la coupure de la température (cut off) peut être sur Marche ou Arrêt. Si elle est sur Marche, réglez la température maximale que le chargeur devrait permettre à l'accu d'atteindre pendant la charge. Une fois que l'accu atteint cette température pendant la charge, le processus sera terminé pour protéger l'accu.



L'accu en mode cyclage charge/décharge peut souvent devenir chaud après un temps de charge ou de décharge. Le programme peut intégrer une temporisation après chaque charge ou décharge pour permettre à l'accu de refroidir avant d'être soumis au prochain cycle. Cette valeur s'étend de 1 à 60 minutes.

Vous pouvez placer le mode de charge d'entretien (Trickle) sur Marche ou Arrêt. S'il est sur Marche, la charge fournira automatiquement le courant de charge d'entretien pour réaliser la pleine charge sans surchauffer l'accu après que la charge rapide ait été terminée.

Quand vous commencez un processus de charge, le temporisateur intégral de sûreté commence automatiquement à fonctionner en même temps. Ceci est programmé pour empêcher la surcharge de l'accu s'il s'avère défectueux, ou si le circuit d'arrêt ne peut pas détecter l'accu chargé. La valeur pour le temporisateur de sûreté devrait être assez généreuse pour permettre une pleine charge de l'accu.



Ce programme règle la capacité maximale de charge qui sera fournie à l'accu pendant la charge. Si le pic de tension n'est pas détecté ou que le temporisateur de sûreté a expiré pour n'importe quelle raison, ce dispositif arrêtera automatiquement le processus à la valeur choisie de capacité.

Le signal sonore (bip) retentit chaque fois que vous appuyez sur une touche pour confirmer votre action. Le signal sonore ou la mélodie retenti à divers moments pendant le fonctionnement pour alerter sur différents changements de mode. Ces bruits audibles peuvent être sur Marche ou Arrêt.

Ce programme surveille la tension de la batterie d'alimentation. Si la tension chute au-dessous de la valeur réglée , l'opération en cours est arrêtée pour protéger la batterie d'alimentation.

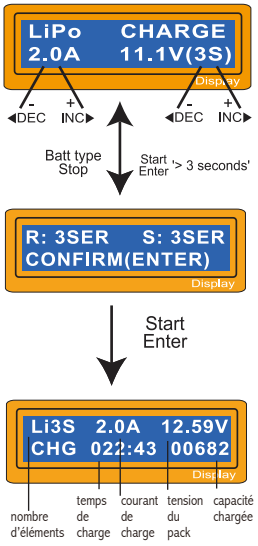
Vous pouvez ajuster la luminosité de l'écran d'affichage à cristaux liquides au chargeur.

Programme accus Lithium (Lilo/LiPo/LiFe)

Ces programmes sont seulement appropriés pour charger et décharger des accus au lithium avec une tension nominale de 3,3V, de 3,6V et de 3,7V par élément. Pour ces accus, il est adopté une technique de charge différente appellée tension constante (CV) courant constant (CC). Le courant de charge varie selon la capacité et la qualité du pack. La tension finale du processus de charge est également très importante; elle devrait être assortie avec précision à la tension du pack. Elle est de 4,2V pour les LiPo, 4,1V pour les Lilo, et 3,6 V pour les LiFe. Le courant de charge et la tension nominale en fonction du nombre d'éléments composant le pack sur le programme de charge doivent toujours être corrects pour que le pack soit chargé. Quand vous êtes disposé à changer la valeur d'un paramètre dans le programme, presser sur la touche Start/Enter pour la faire clignoter puis changer la valeur avec la touche INC ou DEC. La valeur sera stockée en pressant sur Start/Enter une fois.

Charge des accus Lithium

La partie gauche de la première ligne montre le type d'accu que vous avez sélectionné dans le réglage Utilisateur. La valeur sur la partie gauche de la deuxième ligne règle un courant de charge et la valeur sur le côté droit de la deuxième ligne règle la tension du pack d'accu.



Après réglage du courant et de la tension, presser sur Start/Enter pendant plus de 3 secondes pour commencer le processus.

(Courant de charge: 0.1~7.0A, Tension: 1~8 Série)

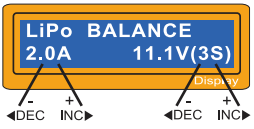
Cet écran montre le nombre d'éléments que vous avez réglé et que le processeur a détecté. "R " montre le nombre d'éléments détecté par le chargeur et "S" le nombre d'élément sélectionné par vous-même à l'écran précédent. Si les deux valeurs sont identiques, vous pouvez commencer la charge en pressant sur Start/Enter. Si ce n'est pas le cas, appuyer sur Batt type/Stop pour revenir à l'écran précédent. Ensuite, contrôler soigneusement le nombre d'élément du pack à charger de nouveau.

Cet écran montre la situation actuelle pendant la charge. Pour arrêter la charge, presser sur Batt type/Stop une fois.

Charge des accus Lithium en mode équilibrage

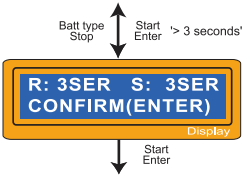
C'est pour équilibrer les tensions des éléments Lithium du pack à charger. Le pack d'accu à charger doit être relié par sa prise d'équilibrage au port approprié d'équilibrage sur le côté droit du chargeur. Et aussi, vous devez relier les câbles de puissance du pack d'accu aux sorties du chargeur (OUTPUT).

Avec ce mode, le processus de charge sera différent du mode de charge ordinaire. Le processeur interne du chargeur surveillera les tensions de chaque élément du pack d'accu et contrôlera le courant de charge qui alimente chaque élément pour harmoniser les tensions.

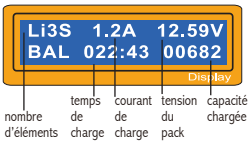


La valeur sur le côté gauche de la seconde ligne règle un courant de charge et la valeur sur le côté droit de la seconde ligne règle la tension du pack d'accu.

Après réglage du courant et de la tension, presser sur Start/Enter pendant plus de 3 secondes pour commencer le processus.
(Courant de charge : 0.1~7.0A, tension : 1~8série)



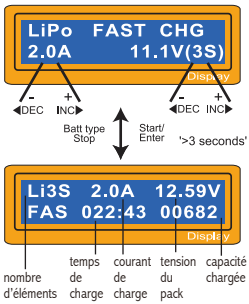
Ceci montre le nombre d'éléments que vous avez réglé et que le processeur détecte. "R": montre le nombre d'élément trouvés par le chargeur et le "S": est le nombre d'éléments choisis par vous à l'écran précédent. Si les deux nombres sont identiques vous pouvez commencer à charger en appuyant sur Start/Enter. Sinon, appuyez sur Batt type/Stop pour retourner à l'écran précédent. Vérifiez alors soigneusement le nombre d'éléments du pack d'accu à charger encore une fois.



L'écran montre la situation actuelle pendant le processus de charge. Pour cesser la charge, presser sur Batt type/Stop une fois.

Charge rapide "FAST" des accus Lithium

Le courant de charge devient plus petit au fur et à mesure que le processus se rapproche de la fin de charge de l'accu Lithium. Pour finir le processus de charge plus tôt, ce programme élimine certaines limites du processus de CV. En fait, le courant de charge va à 1/5 de la valeur initiale pour finir le processus tandis que le processus de charge normal va à 1/10 pendant la limite de CV. La capacité de charge peut être un peu plus petite que lors de la charge classique mais le temps du processus sera réduit.



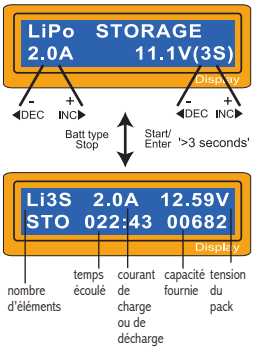
Vous pouvez régler le courant de charge et la tension du pack d'accu à charger. Comme vous pressez sur Start/Enter, la confirmation de tension sera montrée. Et puis, si vous confirmez la tension et le courant, presser sur Start/Enter pour commencer à charger.

Ceci montre l'état actuel de la charge rapide.

Pour arrêter le processus de charge, appuyez sur Batt type/Stop une fois.

Fonction stockage “STORAGE” des accus Lithium

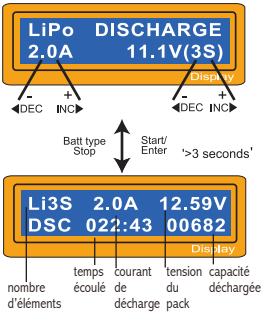
C'est pour charger ou décharger les accus Lithium destinés à ne pas être utilisés pendant un bon moment. Le programme déterminera la charge ou la décharge de l’accu à une certaine tension selon la tension initiale de l’accu. Elles sont différentes en fonction du type d’accu: 3.75V pour les Lilo, 3.85V pour les LiPo et 3.3V pour les LiFe par élément. Si la tension de l’accu à son étape initiale est au-dessus du niveau de la tension de stockage, le programme commencera à décharger.



Vous pouvez régler le courant et la tension du pack d’accu à charger. Le courant sera employé pour charger ou décharger l’accu pour atteindre le niveau de tension de stockage.

L'écran montre la situation actuelle pendant le processus de charge. Pour cesser de charger l’accu, presser sur Batt type/Stop une fois.

Décharge des accus Lithium

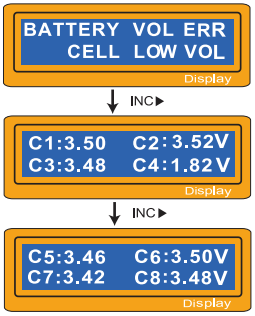


La valeur du courant de décharge à la gauche de l'écran ne doit pas dépasser 1C pour une sûreté maximale et la tension finale sur le côté droit ne devrait pas être sous le niveau de tension qui est recommandé par le fabricant de batterie pour éviter la décharge profonde.
Pour commencer à décharger, presser sur Start/Enter pendant plus de 3 secondes. (Courant de décharge: 0.1~5.0A)

Ceci montre l'état actuel de la décharge. Pour cesser de décharger l’accu, presser sur Batt type/Stop une fois.

Tension d'équilibrage et surveillance pendant la décharge

Le processeur surveille la tension des différents éléments pendant le "storage mode" et le mode "discharge" du pack lithium. Il essaye d'harmoniser les tensions pour qu'elles soient égales. Pour ce bénéficier de ce dispositif, la prise individuelle d'équilibrage du pack doit être reliée au port individuel de charge.
Si la tension de n'importe lequel des éléments varie anormalement pendant le processus, le chargeur XPower A8 termine le processus de force avec un message d'erreur. Si ceci se produit, le pack d'accu contient un mauvais élément ou alors il existe une mauvaise connexion. Vous pouvez facilement savoir quel élément est défectueux en appuyant sur le bouton Inc quand le message d'erreur est montré.

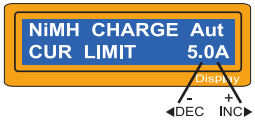


Le processeur a constaté que la tension d'un des éléments du pack d'accu Lithium est trop basse.

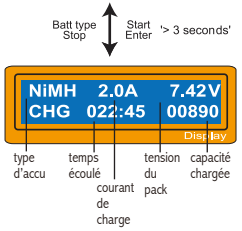
Dans ce cas-ci, le 4ème élément est défectueux.
S'il y a rupture du câble ou de la prise de connexion, la valeur de tension peut montrer zéro.

Programme pour accus NiMH/NiCd

Ces programmes sont prévus pour charger ou décharger les accus (cadmium-nickel) NiCd ou (Nickel-Métal-Hydrure) NiMH utilisés généralement pour les applications de modèles R/C. Pour changer la valeur à l'affichage, pressez sur Start/Enter pour la faire clignoter puis pour changer la valeur, presser sur Inc ou Dec. La valeur sera stockée en pressant sur Start/Enter une fois. Pour commencer le processus, presser sur Start/Enter pendant plus de 3 secondes.

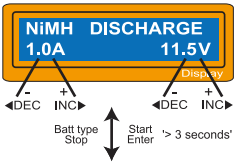


Ce programme charge simplement le pack en utilisant le courant que vous réglez. En mode "Aut", vous devez fixer la limite supérieure du courant de charge pour éviter qu'un courant d'alimentation plus élevée puisse endommager l'accu.

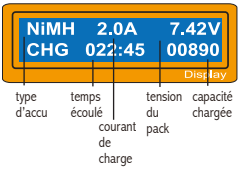


Puisqu'il se peut que le processeur en mode charge automatique fournisse de forts courants de charge pour certains accus de basses impédances et faibles capacités, il faut noter qu'en mode "Man", il chargera les accus avec le courant réglé à l'écran. Chaque mode peuvent être changés en pressant sur Inc ou Dec simultanément quand le champ du courant clignote.
L'écran montre l'étât actuel du courant de charge. Pour arrêter le processus, presser sur Batt type/Stop une fois.
Le signal sonore vous indiquera la fin du processus.

Décharge des accus NiCd/NiMH



Régler le courant de décharge sur la gauche et la tension finale sur la droite. La plage de courant de décharge va de 0,1 à 5,0A et la tension finale va de 0,1 à 30,0V.
Pour commencer le processus, presser sur Start/Enter pendant plus de 3 secondes.

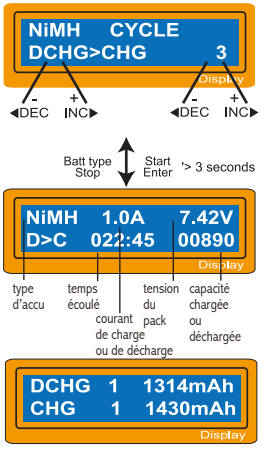


Cet écran montre l'état du courant de décharge. Vous pouvez changer le courant de décharge en pressant sur Start/Enter pendant le processus. Une fois que vous avez changé la valeur du courant, l'enregistrer en pressant sur Start/Enter encore.

Pour arrêter la décharge, presser sur Bat type/Stop une fois.
Le bip sonore indiquera la fin du processus.

Cycle charge à décharge et décharge à charge des accus NiMH/NiCd

Sélectionner la séquence sur la gauche et le nombre de cycles sur la droite. Vous pouvez utiliser cette fonction pour équilibrer, rafraîchir et roder un pack. Pour éviter la hausse de température du pack, il y aura une période brève de refroidissement qui a déjà été fixée dans "Réglages Utilisateur" après chaque processus de charge et de décharge. Le nombre de cycles va de 1 à 5.



Pour arrêter le processus, appuyez sur Batt type/Stop une fois.

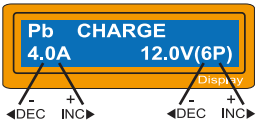
Vous pouvez changer le courant de décharge ou de charge en pressant sur Start/Enter une fois pendant le processus. Le bip sonore vous indique la fin du processus.

À la fin du processus, vous pouvez voir les capacités électriques chargées ou déchargées de l'accu pendant chaque cycle.
En appuyant sur le bouton Inc ou Dec, l'écran donne le résultat de chaque cycle dans l'ordre.

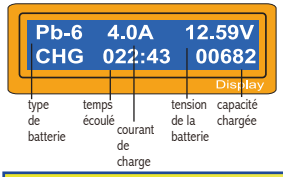
Programme pour les batteries Pb (Acide Plomb)

Ce programme est prévu pour charger les batteries Pb (acide sulfurique-Plomb) ayant une tension nominale de 2 à 36V. Les batteries Pb sont totalement différentes des accus NiCd ou NiMH. Elles peuvent seulement délivrer des courants relativement bas comparé à leur capacité et des restrictions semblables s'appliquent définitivement à la charge. Ainsi le courant de charge optimal sera 1/10 de leur capacité. Les batteries au Pb ne doivent pas être chargées rapidement. Suivez toujours les instructions fournies par le fabricant de la batterie.
Quand vous êtes disposé à changer la valeur d'un paramètre dans le programme, pressez Start/Enter pour la faire clignoter puis changer la valeur avec Inc ou Dec. La valeur sera stockée en pressant sur Start/Enter une fois.

Charger les batteries au Pb

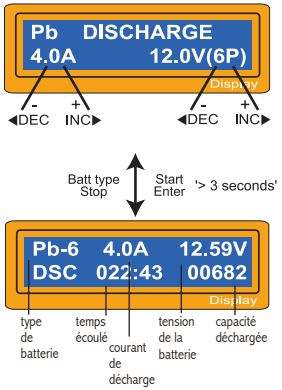


Réglez le courant de charge sur la gauche et la tension nominale de la batterie sur le côté droit. Le courant de charge s'étend de 0,1 à 7,0A et la tension devrait être assortie avec la batterie chargée. Commencez le processus en pressant sur Start/Enter plus de 3 secondes.



L'écran affiche l'état du processus de charge. Pour arrêter la charge, appuyez sur Batt type/Stop une fois. Le bip sonore vous indique la fin du processus.

Décharge des batteries au Pb



Régler le courant de décharge sur la gauche et la tension finale sur le côté droit. Le courant de décharge s'étend de 0,1 à 5,0A.

Pour commencer le processus, pressez sur Start/enter pendant plus de 3 secondes.

L'écran affiche l'état actuel de la décharge. Vous pouvez changer le courant de décharge en pressant sur Start/Enter pendant le processus.

Une fois que vous avez changé la valeur courante, stockez-la en pressant sur Start/Enter encore.

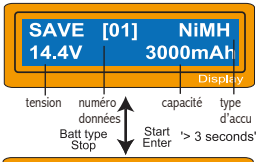
Pour cesser de décharger la batterie, presser sur Batt type/Stop une fois.

Le bip sonore vous indique la fin du processus.

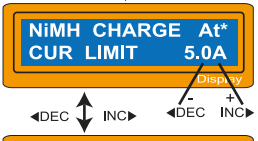
Programme sauvegarde des données

Le chargeur XPower A8 a un système de stockage des données et un programme de chargement pour votre convenance. Ce dispositif peut stocker jusqu'à 10 paramètres d'accu par un nombre qui représente les spécifications individuelles des accus que vous utilisez. Ils peuvent être rappellés pour les processus de charge ou de décharge sans avoir à re-régler les programmes. Pour régler la valeur du paramètre dans le programme, pressez sur Start/Enter pour la faire clignoter puis changez la valeur avec Inc ou Dec.

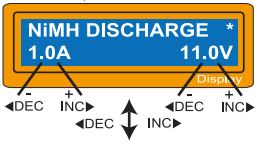
L'établissement de la valeur de paramètre à l'écran n'affecte pas le processus de charge ou de décharge. Elle représente seulement les spécifications de la batterie. Les écrans suivants seront automatiquement montrés avec le type de batterie que vous aurez réglé.



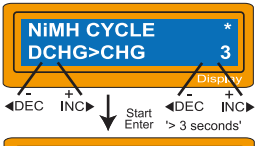
L'exemple montre un pack d'accu NiMH, de 12 éléments et de 3000mAh de capacité.



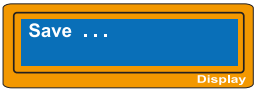
Réglez le courant de charge pour le mode manuel de charge, ou la limite de courant pour le mode automatique de charge. Chaque mode peut être commuté en appuyant sur les boutons Inc et Dec en même temps quand le champ courant clignote.



Réglez le courant de décharge et la tension finale.



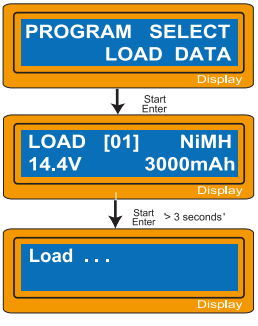
Réglez les séquences de charge, de décharge et le nombre de cycles.



Sauvegarde des données.

Programme chargement de données

Ce programme rappele les données qui ont été stockées dans le programme "Save Data".
Pour charger les données, appuyez sur la touche Start/Enter une fois pour faire clignoter le champ de numéro des données et choisir le nombre en utilisant Inc ou Dec puis appuyez sur la touche Start/Enter pendant plus de 3 secondes.

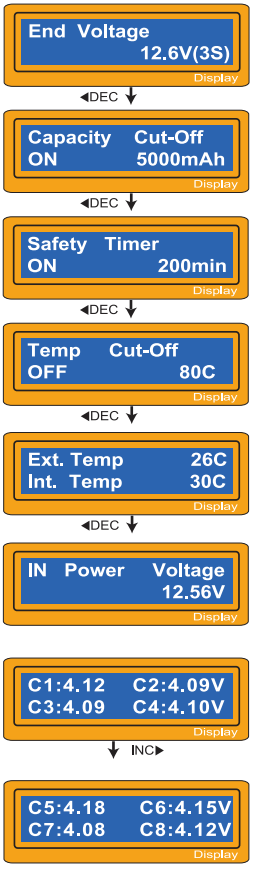


Choisissez le numéro des données à rappeler.
Les données assorties à ce numéro seront alors montrées.

Chargement des données.

Diverses informations durant le processus

Vous pouvez vous enquérir de diverses informations sur l'écran d'affichage à cristaux liquides pendant les processus de charge ou de décharge. Quand vous appuyez sur le bouton DEC, le chargeur montre l'établissement des réglages utilisateur. Et, également, vous pouvez surveiller la tension de chaque élément en appuyant sur le bouton Inc quand le câble d'équilibrage est relié à l'accu au Lithium en charge.



La tension finale sera atteinte à la fin du processus.

La température interne du chargeur et la température de l'accu étant chargée.
(La température externe sera seulement montrée en employant la sonde thermique.)

La tension actuelle de l'alimentation DC.

En utilisant le câble individuel de raccordement à l'accu, vous pouvez vérifier la tension individuelle de chaque élément du pack d'accu.
Quand vous reliez le câble au port du côté droit du chargeur, le programme montre la tension de chaque élément avec un maximum de 8 . Pour utiliser ce dispositif, le pack d'accu doit avoir le connecteur de sortie relié à chaque élément.

Messages d'avertissement et d'erreur

Le chargeur XPower A8 incorpore diverses fonctions de protection et de surveillance du système pour vérifier les fonctions et l'état de son électronique. En cas d'erreur, l'écran affiche la cause de l'erreur de manière explicite et avec un bip.

Inversion de pôlarité à la sortie (OUTPUT).

Ce message sera montré en cas de détection d'une interruption du raccordement entre l'accu et la sortie du chargeur ou une déconnexion volontaire des câbles de charge pendant les opérations de charge ou de décharge.

Il y eu un court-circuit à la sortie (OUTPUT). Vérifiez SVP les câbles de charge.

La tension de l'alimentation chute au-dessous de la limite.

La tension du pack d'accu Lithium a été mal paramétrée. Vérifiez la tension du pack avec soin.

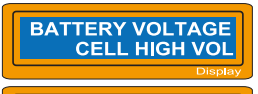
Specifications

Défaut de fonctionnement du circuit du chargeur.

Le processeur détecte une tension inférieure à celle sélectionnée dans le programme Lithium. Veuillez vérifier le nombre d'éléments du pack.

Le processeur détecte une tension supérieure à celle sélectionnée dans le programme Lithium. Veuillez vérifier le nombre d'éléments du pack.

La tension d'un des éléments composant le pack est trop basse. Merci de vérifier la tension des éléments un par un.



La tension d'un des éléments composant le pack est trop haute.
Merci de vérifier la tension des éléments un par un.

Il y a une mauvaise connexion. Veuillez vérifiez les connecteurs et les câbles soigneusement.

La température interne de l'unité va trop haut. Refroidissez l'unité.

Le processeur ne peut pas continuer à commander le courant d'alimentation pour n'importe quelle raison. L'unité doit être réparée.

Caractéristiques techniques

Plage tension d'utilisation:	10,0-18,0V
Circuit de puissance:	150W max.
Plage courant de charge:	0,1-7,0A
Plage courant de décharge:	0,1-5,0A
Courant de retour pour équilibrage des LiPo:	300mAh/élément
Nombre d'éléments NiCd/NiMH:	1-27 éléments
Nombre d'éléments Lithium:	1-8 éléments (série)
Tension batterie au plomb:	2 à 36V
Poids:	700g env.
Dimensions:	165x130x45mm env.

Garantie et service

Nous garantissons ce produit pendant une période d'un an (12 mois) à partir de la date d'achat. La garantie s'applique seulement à des défauts tels que matériels ou opérationnels qui sont présents au moment de l'achat du produit. Au cours de cette période, nous remplacerons sans frais tout produit défectueux. Il vous sera demandé de présenter une preuve d'achat (facture ou reçu). Cette garantie ne couvre pas les dommages dus à l'usure, surcharge, incompétence à la manipulation ou à l'utilisation d'accessoires incorrects.

Note:

A8 Chargeur

Xpower by TOPMODEL

WWW.TOPMODEL.FR